

Schwefelsäure mit salpetriger Säure. Kommt dieser krySTALLisirte Körper mit Wasser in Berührung, so zer-  
setzt er sich in Schwefelsäure und in Salpetersäure,  
welche vom Wasser aufgelöst werden, und in Stick-  
stoffoxyd, welches entweicht. Findet bei der Darstel-  
lung der Schwefelsäure die Bildung dieses festen Kör-  
pers statt, so muß man, da bei seiner Zersetzung ein  
Drittel der salpetrigen Säure für den weitem Prozeß  
verloren geht, eine große Menge Stickstoffoxyd an-  
wenden, wenn die Schwefelsäurebildung nicht bald  
aufhören soll. Wenn man vieles und reines Wasser  
auf den Boden der Flasche gegossen hat, so verschluckt  
dieses die schwefelige Säure, und die Schwefelsäure-  
bildung wird dadurch gleichfalls verhindert.

Alle diese Erscheinungen, welche man so im  
Kleinen verfolgen kann, wiederholen sich bei der Dar-  
stellung der Schwefelsäure im Großen. Durch eine  
genaue Berücksichtigung der Umstände, welche dabei  
Statt finden, ist man dahin gelangt, den Schwefel,  
welchen man anwendet, mit einem Aufwande von  
höchstens 8 Procent Salpeter fast ohne Verlust in  
Schwefelsäure zu verwandeln. Man hat dazu ver-  
schiedene Vorrichtungen angewendet; bei allen ver-  
brennt man den Schwefel in atmosphärischer Luft  
und läßt die gebildete schwefelige Säure in einen  
großen Raum **AA**, dessen Wände, Decke und Bo-  
den aus zusammengesetzten Bleiplatten bestehen, in  
die sogenannte Bleikammer hineintreten. Zwei dieser  
Vorrichtungen verdienen besonders erwähnt zu wer-  
den, wovon bei der einen die Verbrennung im ver-  
schlossenen Raume, bei der andern unter fortwähern-  
dem Luftzuge Statt findet.

Bei der ersten Vorrichtung ist an dem einen  
Ende der Kammer, welche 15 Fuß hoch, 27 Fuß  
breit und 50 Fuß lang ist, am Boden ein Cylinder  
**B**, Fig. 47, von Blei angebracht, dessen oberer Rand